



Estudios Regionales de Mercados de Trabajo y la Problemática Social



II Jornadas Nacionales sobre Estudios Regionales y Mercados de Trabajo.

Santa Fe, 4 y 5 julio de 2012

Impacto del crecimiento económico en la evolución del empleo formal privado en la Ciudad de Paraná.

Lic. Orsini Germán

*Universidad Nacional de Entre Ríos
Facultad de Ciencias Económicas
Urquiza 552 – CP 3100 – Paraná Entre Ríos.
germanorsini@gmail.com*

Lic. Lauphan Walter

*Universidad Nacional de Entre Ríos
Facultad de Trabajo Social
La Rioja 6 – CP 3100 – Paraná Entre Ríos
wlauphan@yahoo.com.ar*

Eje Temático 6: Mercado de trabajo, políticas de empleo y desarrollo regional.

1 .Introducción

La investigación de las fluctuaciones de las tasa de empleo y desempleo es fundamental para determinar los efectos de las medidas de política económica tomadas por los gobiernos en pos de mejorar el nivel de vida de la sociedad. A lo largo de la historia se han elaborado numerosas teorías que tratan de poner en relieve las causas del desempleo, siendo un tema que no puede disociarse de los contextos económicos y sociales que viven los países. Sin embargo es útil retomar ciertos modelos sencillos, que si bien relacionan pocas variables, nos sirven para descartar hipótesis acerca de la existencia o persistencia del desempleo.

Desde la salida de la convertibilidad los principales indicadores del mercado de laboral argentino han mostrado una evolución claramente favorable, dinámica que se encuentra estrechamente relacionada con el crecimiento económico que el país ha tenido en los últimos años. Las distintas regiones han acompañado este proceso con grados de evolución diferenciales según su particular estructura productiva. En la Provincia de Entre Ríos no se conocen estudios que relacionen estos fenómenos y además persiste el interrogante acerca de la relación entre crecimiento económico y empleo formal.

El objetivo del trabajo es analizar la estructura y evolución reciente del empleo formal privado y el empleo informal en la Ciudad de Paraná, capital de la provincia. Particularmente su estructura y relación con el crecimiento económico, enmarcado dentro del modelo teórico más conocido como la “Ley Okun”, que relaciona positivamente el crecimiento del Producto de un país con los niveles de empleo y desempleo

Para el análisis se utilizaron fuentes de información secundaria, obtenida principalmente de organismos públicos tales como el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) y el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y Empleo de la Nación (MTSSyE). La información se procesó mediante el uso de los *software* E-Views y SPSS.

En el estudio se desarrolla primeramente una contextualización de la economía Argentina y de la economía de la región llamada “centro” compuesta por las provincias de Entre Ríos, Santa Fe y Córdoba. Posteriormente se realiza una descripción general de la estructura del mercado de trabajo privado formal de la ciudad de Paraná. En un tercer apartado se analiza la relación entre la tasa de desempleo en Paraná, el índice de del mercado de trabajo privado formal, la cantidad de personas ocupadas con y sin aportes jubilatorio y la tasa de crecimiento del PBI.

Del estudio se desprende que existe una asociación positiva entre el crecimiento económico y las tasa de empleo formal privado y del nivel de personas ocupadas, por otro lado se observa una asociación también positiva con del crecimiento económico con las personas ocupadas con trabajo formal y con trabajo informal de lo que se desprende que el crecimiento económico no mejora la calidad de trabajo. Podemos inferir un impacto menor al esperado de las políticas públicas en pos de mejorar los indicadores de tasa de trabajadores en condiciones de informalidad.

2. Indicadores Laborales de la Economía Argentina a partir del año 2003

Sin dudas la evolución de la economía Argentina a partir del año 2003 es sorprendentemente positiva, en pos de exponer este crecimiento en números analizaremos algunas de las principales variables macroeconómicas en el periodo 2003-2011.

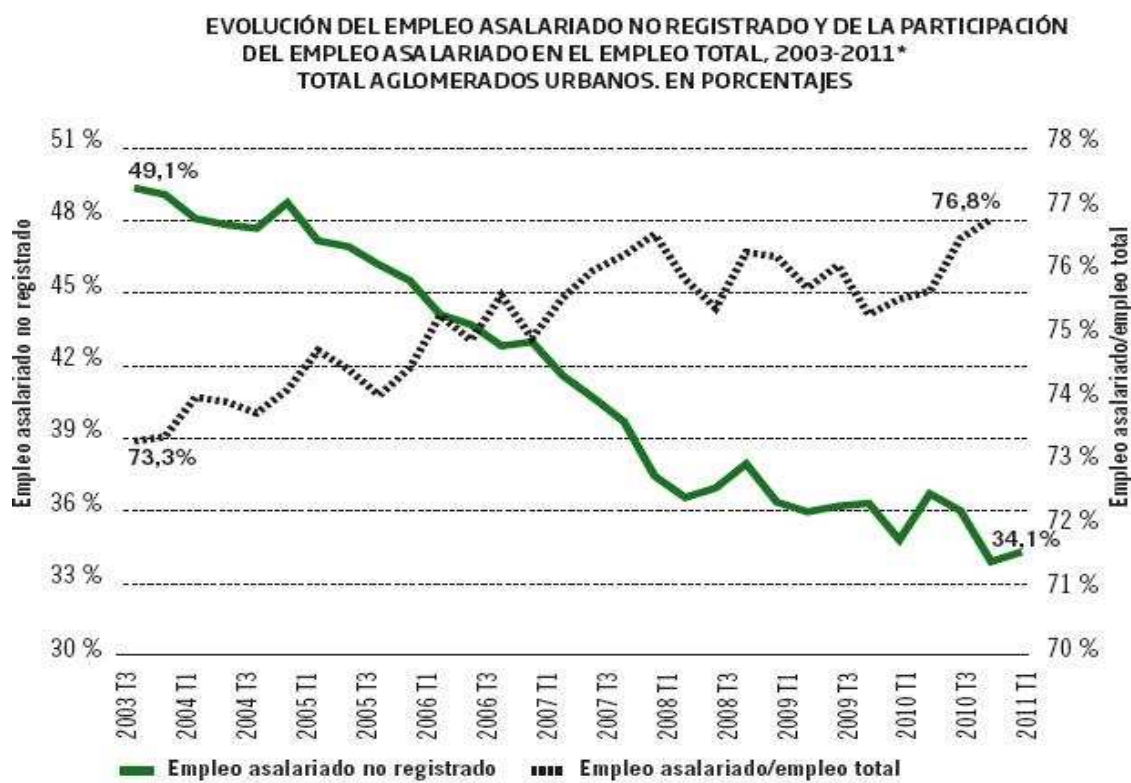
Desde 2003, con excepción de 2009 cuando la economía fue afectada por la crisis financiera internacional, el PBI de Argentina ha registrado tasas de crecimiento cercanas al 9%. Este dinamismo en el nivel de actividad económica ha tenido su correlato en los indicadores de empleo.

Entre principios de 2003 y finales de 2010, el empleo urbano total pasó de 11.121.000 a 15.271.000, lo que implica que más de 4 millones de personas pasaron a estar ocupadas durante este período. (Bertranou, F. y R. Maurizio, 2011).

El crecimiento del empleo en la etapa posterior a la recuperación de la crisis 2001-2002 estuvo más fuertemente vinculado con el empleo en relación de dependencia. Este último creció un 20,4%, mientras que el empleo independiente (cuentapropistas y patrones) aumentó un 7,3%. Así, entre el primer trimestre de 2004 y el cuarto trimestre de 2010, la participación del empleo asalariado en el empleo total pasó del 74,0% al 76,8%.

Particularmente, el trabajo asalariado registrado, es decir aquel que cuenta con contribuciones a la seguridad social, creció un 53,3% entre el primer trimestre de 2004 y el mismo período de 2011. Durante este lapso de tiempo, el empleo privado creció un 45,4% mientras que el empleo público creció un 100,9%. Producto de ello, el empleo público pasó de representar el 14,2% del empleo registrado asalariado a representar un 18,6% en siete años (OIT).

No obstante, gran parte de la dinámica del empleo asalariado registrado, así como del total de los puestos de trabajo registrados, ha estado determinada por la evolución del empleo privado en relación de dependencia (MTEySS, 2010).



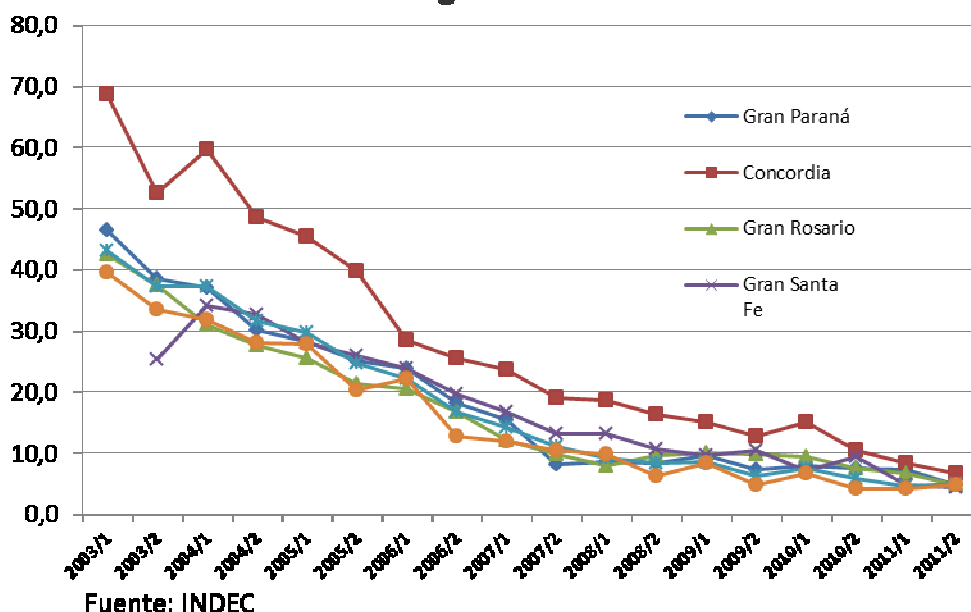
Nota: (*)Para el año 2011 solo se presenta el empleo no registrado al primer trimestre.
Fuente: INDEC, sobre la base de la Encuesta Permanente de Hogares.

3. Indicadores Laborales y Sociales de la Región Centro

Como ya se mencionó en la región se produjo un fuerte crecimiento económico a partir del año 2002, esto se reflejó en la evolución de las economías regionales, claro está que este crecimiento económico no se distribuye homogéneamente en toda la población de estudio, sino que depende de los mecanismos de distribución y apropiación del ingreso, por ello analizamos aquí la evolución del porcentajes de hogares bajo la línea de pobreza e indigencia y las tasas de desocupación y subocupación.

La evolución del porcentaje de hogares bajo la línea de pobreza nos muestra que en todos los aglomerados urbanos en donde se realiza la Encuesta Permanente de Hogares de INDEC, se produce una fuerte disminución de la cantidad de hogares en esta situación a partir de la salida de la convertibilidad, indicando que el crecimiento económico ha mejorado a la población de la Región, sin embargo esta tendencia se frena a partir del año 2007 producto del acomodamiento de los precios relativos, y el creciente aumento del valor de la canasta alimentaria.

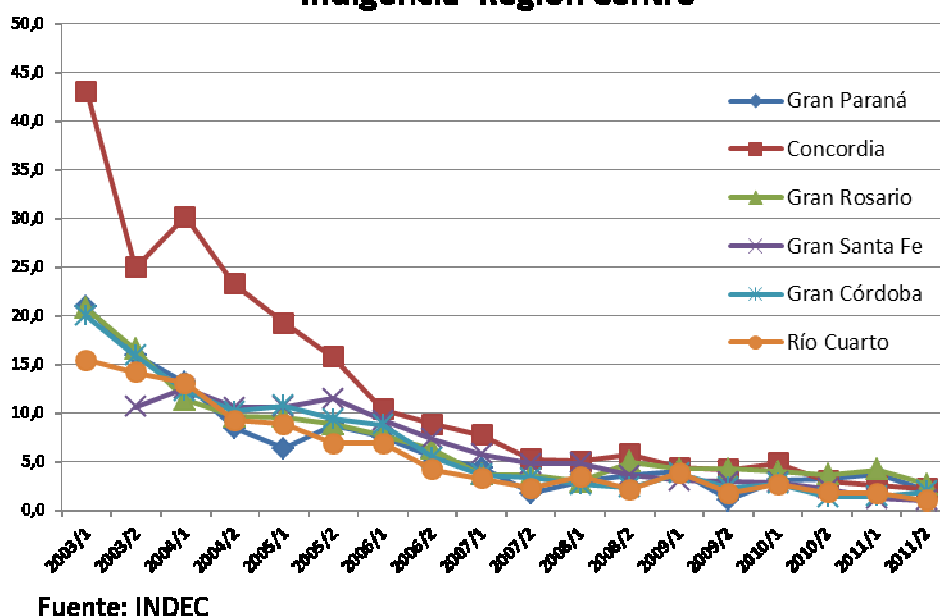
Porcentaje de Hogares Bajo la Línea de Pobreza Región Centro



Como se observa se parte de un porcentaje de hogares bajo la línea de pobreza de entre el 40% (Río Cuarto) y 70% (Concordia), producto de una fuerte crisis económica con desocupación record y por el otro lado en 2011 se registra una sustancial mejora con porcentajes que van de entre el 4% y 6% de hogares en estas condiciones.

El análisis de los hogares bajo la línea de indigencia, situación peor que bajo la línea de pobreza, ya que no se pueden adquirir siquiera la canasta básica alimentaria, es similar al hecho anteriormente, se parte de valores aberrantes en año 2003, y se culmina las seria con valores en torno al 2% de los hogares.

Porcentaje de Hogares Bajo de línea de Indigencia- Región Centro

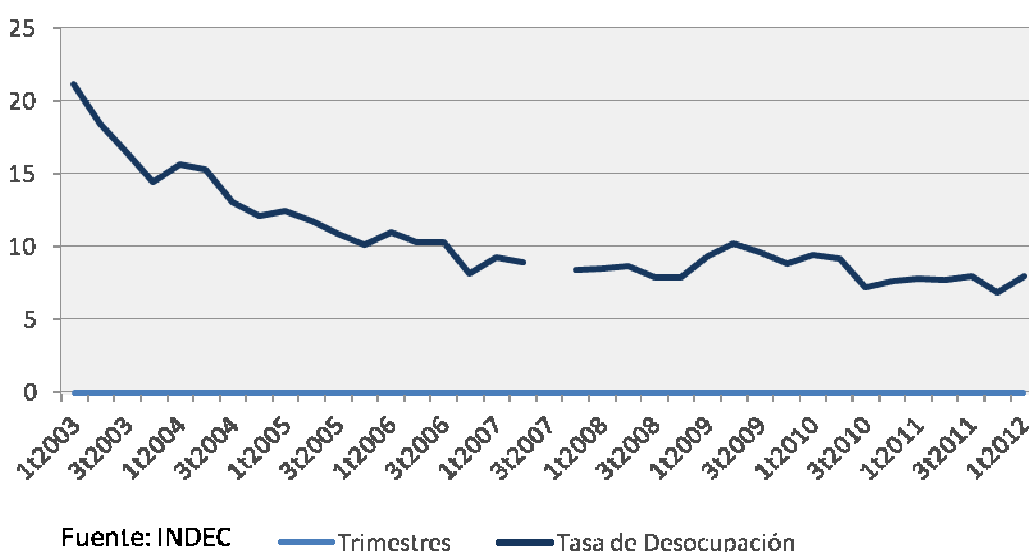


Cabe aclarar que la medición tanto de la línea de pobreza como de indigencia, se basa en el valor de la canasta básica alimentaria, y esta a su vez es afectada por el Índice de Precios al Consumidor (IPC). Este último indicador ha sufrido importantes cambios metodológicos y operativos en los últimos años que afectan sus resultados. A partir de estos cambios se observan importantes distancias con las mediciones llevadas a cabo por varias Direcciones Provinciales de estadística que no sufrieron alteraciones, lo que permite inferir que se ha subestimado la inflación y – consecuentemente - la cantidad de hogares tanto bajo la línea de indigencia como de pobreza.

Respecto a los indicadores laborales, las mediciones del empleo y desempleo que realiza INDEC mediante la EPH, se realizan en forma trimestral sólo a partir del tercer trimestre del año 2006, por ello vamos a considerar la tasa de desempleo que calcula el organismo desde 2003, para la región Pampeana que incluye a las capitales de las tres provincias de la Región Centro, así como a Mar del Plata, Bahía Blanca, Santa Rosa y La Plata.

Desde el año 2003, la tasa de desempleo para dicha región ha mostrado una clara tendencia decreciente, acompañando el proceso de crecimiento económico antes descrito hasta principios de 2007. Cabe recordar que la medición incluye como ocupados a una importante porción de la fuerza laboral que realiza por debajo de la carga horaria socialmente normal y que además busca otras ocupaciones. Es decir, población que generalmente se identifica a sí misma como desocupada pero que técnicamente es sub-ocupada. De ahí que – para contar con una visión más precisa del mercado de trabajo - los resultados de la desocupación deben analizarse conjuntamente con otros indicadores como la tasa de sub-ocupación.

Evolución de la Tasa de Desempleo en la Región Pampeana

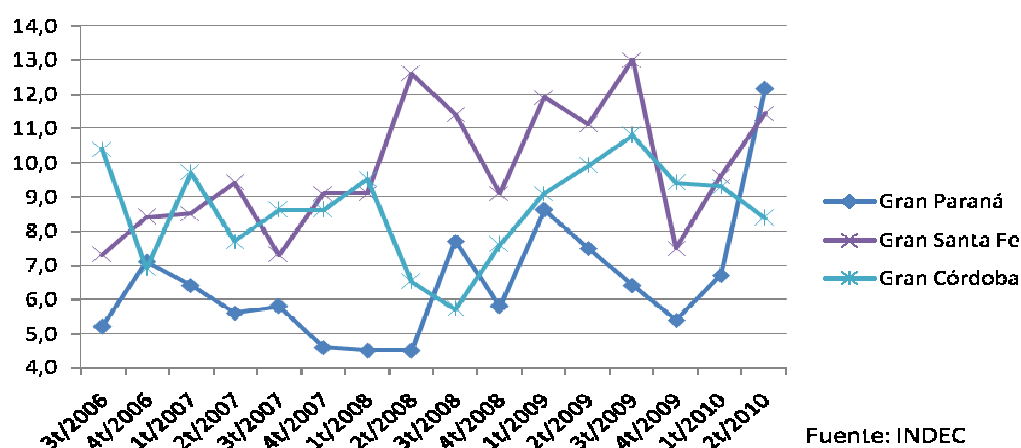


En el primer y segundo trimestre del año 2007, se observa un aumento de la tasa de desempleo y a partir de allí un amesetamiento de la misma hasta el primer trimestre del año 2009 donde se eleva la tasa de desempleo revirtiéndose la tendencia, estimamos producto de la incertidumbre debido a la crisis financiera internacional.

En el tercer trimestre de 2009, parece recuperarse la economía frenándose la tendencia negativa que en términos de empleo venía dándose, pero sin disminuir hacia los valores previos a la crisis.

Las tasas de desocupación en los principales aglomerados urbanos de la Región (Córdoba, Santa Fe y Paraná), medidas en forma trimestral a partir del tercer trimestre del año 2006, muestran compartimientos disímiles, las de las ciudades de Santa Fe y Paraná son similares y se las puede considerar como un gran aglomerado, respecto a la de la Ciudad de Córdoba, presenta un comportamiento totalmente contrario a estas últimas.

Tasa de Desocupación Trimestral-Región Centro



Como se observa en la ciudad de Córdoba la tasa de desempleo muestra una tendencia negativa hasta el segundo trimestre de 2008, a partir de ahí crece fuertemente superando los valores iniciales de la serie hasta alcanzar un máximo en el tercer trimestre de 2009, luego mejora en los tres trimestres subsiguientes.

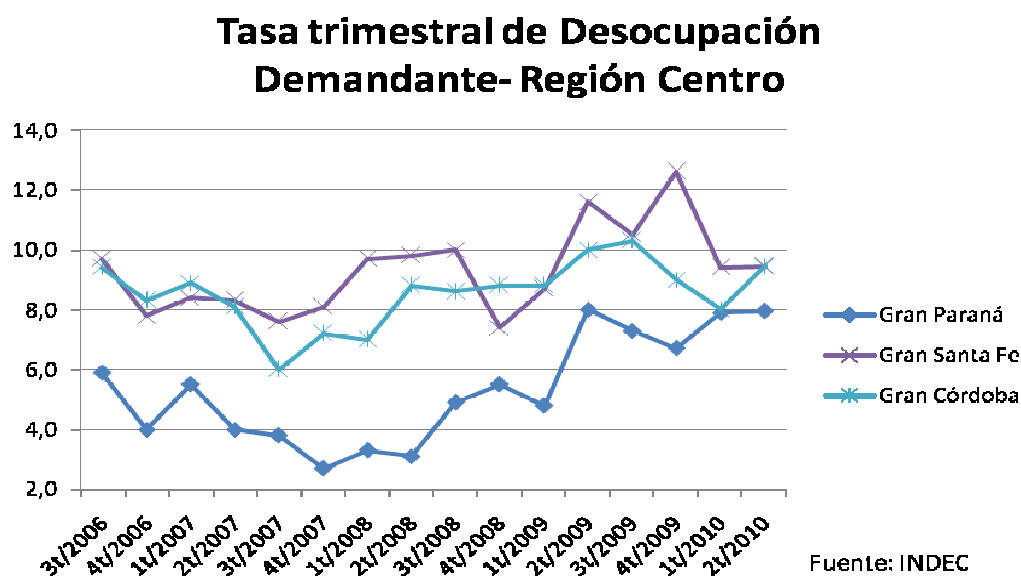
Para la ciudad de Santa Fe, se registran una tendencia creciente de la tasa de desempleo hasta el segundo trimestre de 2008, luego se observan caídas de la tasa en el tercer y cuarto trimestre 2008, y en el cuarto trimestre de 2009. Los datos de los últimos dos trimestre relevados muestran nuevamente un tasa de desempleo creciente alcanzando en el segundo trimestre de 2010 los 11 puntos porcentuales.

En el caso de la ciudad de Paraná, se observa un periodo de disminución constante de la tasa de desempleo desde el cuarto trimestre de 2006 al segundo trimestre del año 2008, luego se ve afectada esta tendencia por aumentos de la misma en el tercer trimestre de 2008 y en primer trimestre de 2009, cae marcadamente a partir de allí volviendo a los valores de 2007, sin embargo se registra en los dos

primeros trimestres de 2010 una fuerte suba de la tasa que se duplica, hasta alcanzar valores superiores a los 12 puntos porcentuales.

En cuanto al subempleo demandante, personas que están desocupadas pero buscando trabajo, se observa que las mediciones tanto en la ciudad de Santa Fe como en Paraná, las variaciones son muy parecidas, claro que con tasas muy diferentes 10% Gran Santa Fe en el tercer trimestre de 2006 y 6% en Paraná en igual período. Como tendencia general en Santa Fe se observaron aumentos en la tasa de subempleo demandante en siete de los 16 trimestres analizados, y la última medición ubica a la misma en torno a los valores del primer trimestre analizado de la serie.

En Paraná, la tasa de subempleo demandante presenta una serie con oscilaciones similares a la de Santa Fe, pero con una evolución creciente, los datos del último trimestre relevado son superiores en dos puntos porcentuales a los registrados al inicio.



En Córdoba la tasa de subempleo demandante se mantiene en torno a al 10%, con variaciones de más menos 2 puntos porcentuales, la menor tasa se registró en el tercer trimestre de 2007 y la mayor en el tercer trimestre de 2009.

4. Acerca del empleo formal privado

Este segmento del empleo es relevado por la Encuesta de Indicadores Laborales (EIL). En Gran Paraná, la misma releva –la evolución del empleo registrado en empresas privadas con 5 empleados y más. Dado que excluye a las firmas de menor tamaño, el tipo de empleo estudiado abarca fundamentalmente a empresas con mayor estabilidad en el tiempo. Es decir, aquellas que - a pesar de los cambios de ciclo en la economía y sus consecuencias en el empleo - logran atravesar con mayor o menor éxito dichos cambios.

Asimismo se excluye a trabajadores informales (En negro), trabajadores del Estado, cuentapropistas y patrones.

Aunque en términos generales se observe cierta correspondencia entre el aumento del empleo privado formal y la disminución de la desocupación esta relación no es de carácter directo. En otras palabras, cuando se observa la creación de un puesto de trabajo en las empresas, no significa necesariamente un desocupado menos¹. La creación de puestos de trabajo privado y formal puede originarse en diferentes situaciones:

- El puesto generado es un puesto que ya existía en la empresa y no estaba declarado, se “blanquea”.
- El puesto no existía en la empresa, pero quien lo ocupa tenía otra ocupación.
- El puesto no existía en la empresa y lo ocupa una persona que se encontraba desocupada o inactiva hasta ese momento.

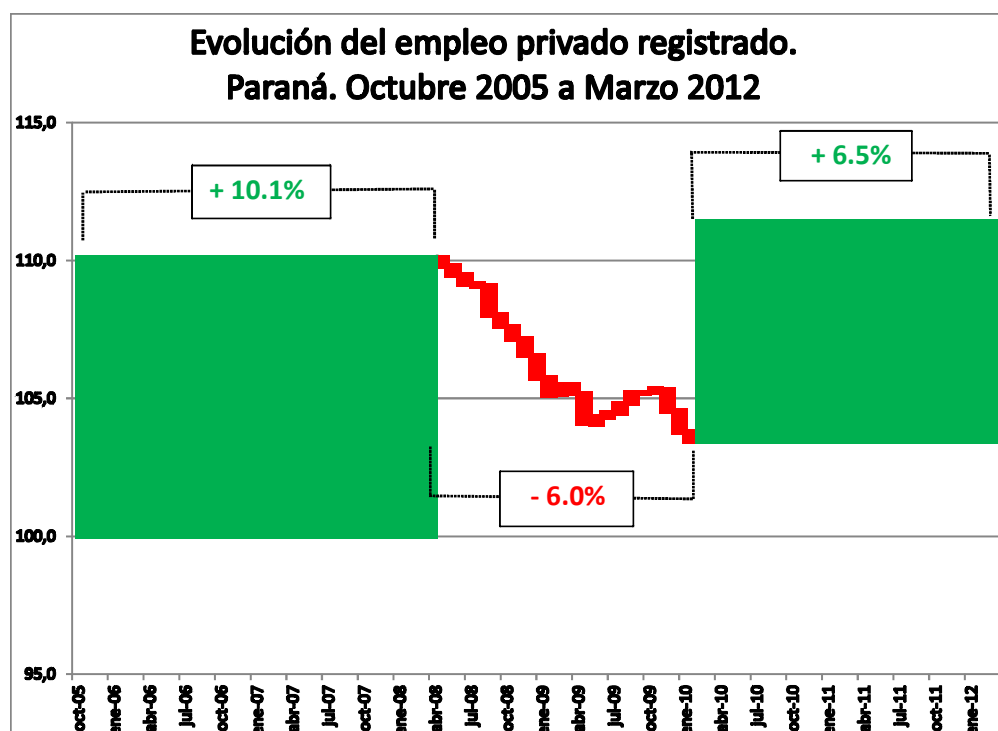
En síntesis, la EIL estudia la evolución de los puestos de trabajo privados formales y no de las personas que ocupan dichos puestos. El estudio del empleo de estas características es de gran importancia principalmente porque significa para quien lo ocupa aportes a la seguridad social, estabilidad laboral, entre otras cuestiones.

A continuación, se presentan las principales características del segmento del empleo analizado en el primer trimestre de 2012 y su evolución reciente.

5. Evolución reciente del empleo privado formal en Paraná

En Paraná, el empleo privado formal de empresas de 5 y más trabajadores crece un 10,1% entre Octubre de 2005 (inicio de la serie) y Marzo de 2012. En términos absolutos, esto representa un aumento de aproximadamente 2.200 puestos de trabajo privados formales.

¹ Inversamente: un puesto destruido no significa necesariamente un desocupado más.



Fuente: Encuesta de indicadores Laborales. MTEySS – DEC –ER.

A grandes rasgos pueden observarse tres grandes etapas desde el inicio de la medición: entre Octubre de 2005 y Abril de 2008 este segmento del empleo muestra – con ciertas oscilaciones - una fase ascendente que se plasma en un crecimiento de 10,1. Entre Abril de 2008 y Febrero de 2010, la serie muestra una fase declinante que se expresa en una caída de 6%. A partir de esa fecha, se retoma la dinámica expansiva con una variación positiva del 6,5%.

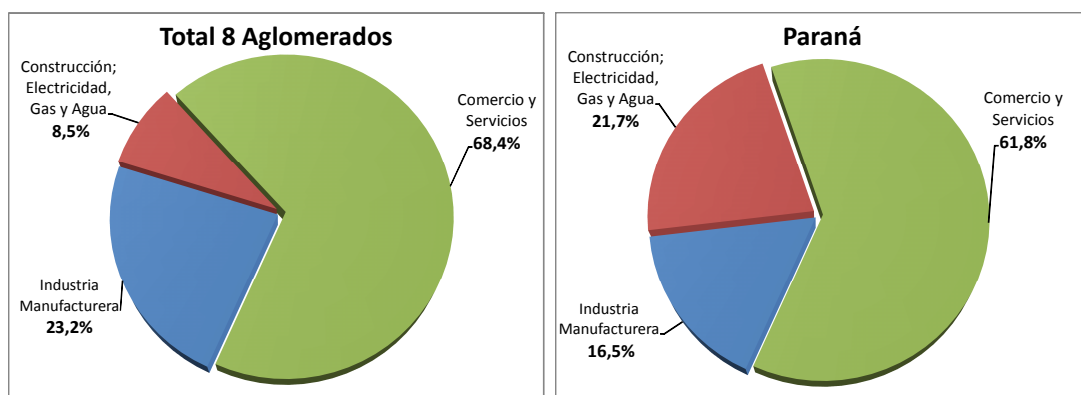
6. Estructura del Empleo formal privado en la ciudad de Paraná

Al igual que en el conjunto de los aglomerados relevados por la EIL², las actividades terciarias (*Comercio y Servicios*) constituyen la mayor parte del empleo privado formal, aunque en el caso de Paraná representan un porcentaje sensiblemente menor. De la misma manera, la *Industria Manufacturera* tiene una débil representación alcanzando apenas el 16,5%.

En contraposición, las actividades de *Construcción y Electricidad, Gas y Agua* involucran el 21,7% del empleo formal privado. Es decir, más que duplican la presencia relativa de los puestos laborales en el sector si se compara con los principales aglomerados urbanos del país (8,4%).

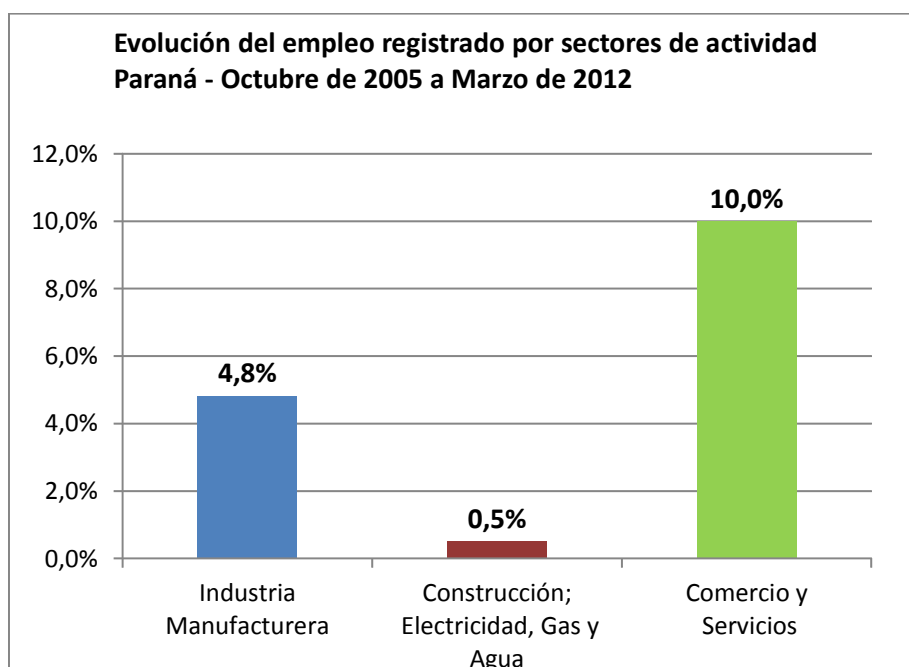
²Gran Buenos Aires, Gran Rosario, Gran Córdoba, Gran Tucumán, Gran Mendoza, Gran Paraná, Gran Santa Fe y Resistencia

Composición del empleo por sectores de actividad. Paraná y Total 8 aglomerados. I Trimestre 2012.



FUENTE: Encuesta de Indicadores Laborales. MTEySS – DEC-ER

En cuanto a la evolución, los distintos sectores muestran dinámicas diferenciales que indican que las *actividades terciarias* son aquellas en las que el empleo privado registrado más han crecido en los últimos 6 años y medio, con una variación positiva de 10%. La *Industria* muestra un crecimiento significativo - aunque sensiblemente menor - alcanzando un 4,8%, mientras que el empleo en *Construcción; Electricidad Gas y Agua* crece en 0,5%.

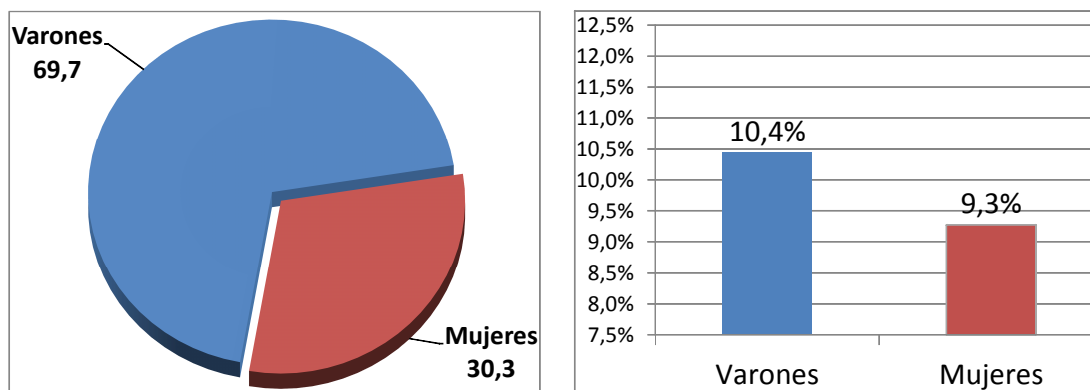


FUENTE: Encuesta de Indicadores Laborales. MTEySS - DEC-ER

Al analizar el empleo formal privado según sexo, al igual que en el resto de los aglomerados urbanos del país, en Paraná los puestos de trabajo privados registrados son ocupados mayoritariamente por hombres

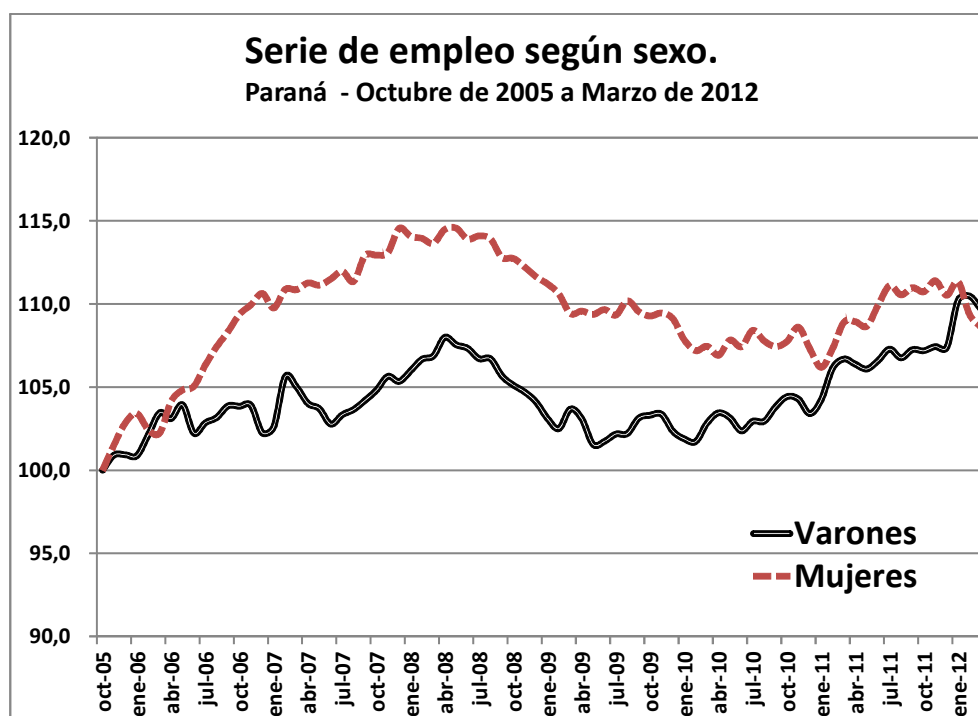
(69,7%), las mujeres ocupan apenas el 30,3% de los mismos. Es decir, la dinámica del empleo masculino es determinante para la variación del empleo general. En el período considerado, mientras que los puestos masculinos crecen 10,4%, el empleo femenino lo hace en 9,3%.

Composición y evolución del empleo por sexo. Paraná. Octubre de 2005 Marzo de 2012.



FUENTE: Encuesta de Indicadores Laborales. MTEySS – DEC-ER

Desde el inicio de la serie puede observarse un gran dinamismo del empleo femenino que muestra tasas de crecimiento muy superiores a las masculinas. Esta situación que se revierte hacia inicios de 2008 (Mayo) momento en que el empleo general – para ambos grupos - ingresa en un ciclo descendente que se extiende hasta inicios de 2010. A partir de allí los puestos de trabajo ocupados por hombres retoman una evolución expansiva que no es acompañada por los puestos femeninos. Estos últimos se estancan o muestran un crecimiento inferior al de aquellos. Fruto de ello, hacia inicios de 2012 el índice de empleo masculino rebasa al femenino por primera vez en 71 meses.



Fuente: Encuesta de indicadores Laborales. MTEySS – DEC –ER.

En cuanto a la composición de los puestos por rama de actividad y sexo, se advierte una distribución más equitativa de los hombres entre las distintas ramas. Mientras los estos se encuentran ocupados en proporciones significativas en construcción, industria, servicios comunales y comercio (más del 15% en cada una de ellas), el empleo femenino se concentra fundamentalmente en dos ramas, servicios comunales (60,9%) y comercio (15,1%). Ambas actividades agrupan el 76,0% de los puestos ocupados por mujeres.

El índice de femineidad³ permite constatar la disparidad entre los puestos ocupados por mujeres y hombres al interior de las distintas ramas de actividad. En este sentido se destacan los *servicios comunales*⁴, rama altamente *feminizada*, donde se observan 151 puestos ocupados por mujeres por cada 100 puestos masculinos.

En el resto de las actividades el índice se muestra claramente desfavorable a las mujeres, destacándose sobre todo *Construcción* y *Transporte* donde la relación es de 5 y 15 puestos femeninos por cada 100 puestos masculinos, respectivamente.

Índice de femineidad y distribución de los puestos de trabajo por sexo y rama de actividad.

Paraná - Iº Trimestre de 2012.

Rama de actividad de la empresa	Sexo		Índice de Femineidad
	Varones	Mujeres	
Industria Manufacturera	19,0%	10,5%	24
Electricidad, Gas y Agua	2,8%	2,3%	36
Construcción	26,1%	3,0%	5
Comercio	19,4%	15,1%	34
Transporte, alm.y comunicaciones	10,1%	3,5%	15
Servicios financieros	5,2%	4,7%	39
Servicios comunales	17,4%	60,9%	151
Total	100,0%	100,0%	43

Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta de Indicadores Laborales MTEySS - DEC

La fuente utilizada permite también analizar la estructura del empleo de acuerdo a la calificación de los puestos de trabajo, es decir aquellas habilidades y conocimientos que requieren los mismos para ejecutar adecuadamente las tareas que le son inherentes. Las calificaciones consideradas son: Profesional⁵,

³ Expresa la cantidad relación entre puestos masculinos y puestos femeninos. Se calcula de la siguiente manera: Puestos femeninos / puestos masculinos * 100

⁴Esta rama de actividad concentra – entre otras – las actividades docentes y de salud, en las cuales predominan actividades típicamente femeninas en el imaginario social: docencia, enfermería, etc.

⁵Calificación profesional refiere a tareas que requieren conocimientos de orden general y específico adquiridos a través de capacitación formal y/o informal.

Técnica⁶, Operativa⁷ y Sin calificación⁸. Cabe destacar que esta clasificación nada indica acerca de la jerarquía en el proceso productivo, es decir, los puestos que requieren calificación profesional no representan necesariamente posiciones de jefatura o dirección al interior de la empresa y – a la inversa – un puesto de calificación técnica puede conllevar el mando de trabajadores sin calificación⁹

Indice de femineidad y distribución de los puestos de trabajo por sexo y calificación de la tarea.

Paraná - Iº Trimestre de 2012.

Calificación	Sexo			Indice de Femineidad
	Mujeres	Varones	Total	
Profesional	10,2%	5,8%	7,1%	76
Técnica	31,2%	11,7%	17,6%	116
Operativa	36,1%	58,8%	51,9%	27
Sin calificación	22,5%	23,6%	23,3%	42
Total	100,0%	100,0%	100,0%	43

Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta de Indicadores Laborales MTEySS - DEC

Al primer trimestre de 2012, más de la mitad de los puestos de trabajo del Gran Paraná requerían a quién los ocupaba una calificación de tipo operativa (55%). Los puestos sin calificación representan el 23%, los técnicos el 17% y los puestos profesionales el 7%.

En cuanto a la distribución por sexo, puede observarse una importante disparidad en la inserción de hombres y mujeres de acuerdo a la calificación. En los puestos de menor calificación prima el empleo masculino puestos de menor calificación (operativa y sin calificación) que reúnen al 82,5% de los mismos; las mujeres tienen una mayor presencia entre los de tipo técnico y profesional, alcanzando el 41,4% de los mismos (entre los hombres reúnen el 17,5%)¹⁰.

⁶ Calificación técnica refiere a tareas que requieren habilidades manipulativas y de conocimientos teóricos de orden específico.

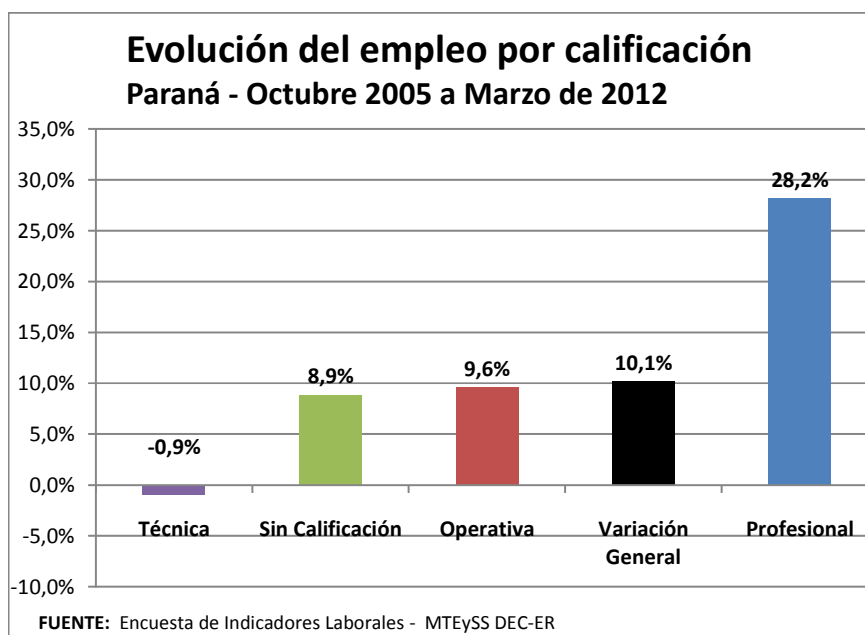
⁷ Calificación operativa refiere a tareas que se requieren habilidades manuales, rapidez y atención, adquiridos por experiencia laboral y/o capacitación previa.

⁸ Sin calificación refiere a tareas que no requieren habilidades ni conocimientos específicos previos y que pueden realizarse mediante una breve instrucción inicial.

⁹ Ejemplo: capataz en obra de construcción, etc.

¹⁰ Puede hipotetizarse que esta disparidad tiene un doble origen, de un lado gran parte de los puestos formales “típicamente femeninos” se relacionan con calificaciones de tipo técnico (Docentes y enfermeras principalmente) ó profesional (Directoras de escuelas, por ejemplo). El segundo elemento a considerar se relaciona con el tipo de empleo relevado por esta fuente. Mientras que el empleo en la Construcción involucra importantes contingentes de trabajadores varones con baja calificación, el empleo

El índice de femineidad arroja sobre otros aspectos de la distribución, las mujeres son mayoría entre los trabajadores de tipo técnico, donde por cada 100 puestos masculinos existen 116 femeninos. Entre el resto de las calificaciones los puestos femeninos son minoría, especialmente en los de tipo operativo (27 por cada 100 hombres) y Sin calificación (42 por cada 100 hombres).



El período comprendido entre Octubre de 2005 y Marzo 2012 muestra una expansión de los puestos de trabajo de casi todas las calificaciones, exceptuando las de tipo técnico que disminuyeron 0,9%. Esta caída se compensa con el notable dinamismo de los puestos de calificación profesional que aumentaron 28,2% en todo el período analizado. Los puestos de calificación operativa y sin calificación aumentaron a un ritmo similar que el conjunto del empleo, 9,6% y 8,9% respectivamente.

6. Relación entre el crecimiento Económico y las tasas de empleo, desempleo y empleo formal.

Uno de los trabajos pioneros en materia económica que analiza la relación entre el producto y el empleo es el desarrollado por Arthur Okun (1962), quien afirmaba que el desempleo tiene enormes costos sociales y económicos intertemporales en virtud de que provoca significativos efectos depresivos de largo plazo que se autoreproducen, constituyendo de esta manera un círculo vicioso.

Sin embargo, la conexión causal entre estas magnitudes no es tan simple como para esperar que cada punto de crecimiento del producto traiga aparejado un punto de incremento en el empleo y, simultáneamente, una caída de un punto en la tasa de desempleo (Orsini G. Rusteholz G., Scotta J.; 2009)

doméstico (ocupación no calificada típicamente femenina) no tiene lugar en las empresas y - por lo tanto - no es captada por este relevamiento.

Así es que utilizó tres especificaciones econométricas parsimoniosas, para demostrar que existía una sólida relación estadística bidireccional entre el desempleo y el crecimiento económico, para la economía de Estados Unidos. De acuerdo con esas estimaciones (ver cuadro 1, ecuación 1), por cada punto porcentual de crecimiento del producto, la variación en el desempleo sería de -0.3 puntos. De manera equivalente, el incremento de un punto en la tasa de desempleo, reduciría en 3.3 el producto. A esta relación estadística se la conoce como la **Ley de Okun** o **Coeficiente de Okun**.

	Modelo	Ecuación Estimada	Coeficiente de Okun	
			β_2	$1/\beta_2$
1	Primeras Diferencias $\Delta U_t = \beta_1 + \beta_2 \dot{Y}_t + \varepsilon_t$	$\Delta U_t = 0.3 - 0.3 \dot{Y}_t$	0.3	3.3
2	Prueba de Brechas $U_t = \beta_1 + \beta_2 Y_t^B + \varepsilon_t$	$U_t = 3.72 + 0.36 Y_t^B$	0.36	2.8
3	Ajuste de tendencia y Elasticidad $\ln E_t = \beta_1 + \beta_2 \ln Y_t + \beta_3 t + \varepsilon_t$	$\ln E_t = 212 + 0.4 \ln Y_t - 0.32t$	0.4 a 0.35	2.5 a 2.8

Modelos de Okun. Nota: U_t = tasa de desempleo; $\dot{Y}$ = tasa de crecimiento del producto; Y^B = brecha de producción: $(Y_t^P - Y_t)/Y_t^P$; Y_t^P = producto potencial; Y_t = producto observado; $E_t = (100 - U_t)$; t = tiempo

A fin de clarificar lo expuesto en el cuadro, tomamos un pasaje del trabajo de Eduardo Loría y Manuel Ramos (2006) en el cual afirman que “...por su sencillez y trascendencia teórica y política, el artículo seminal de Okun es fundamental, y su relectura aporta mucha riqueza para el análisis macroeconómico moderno.

Por ejemplo, el parámetro β_1 , de la ecuación 1, indica la tasa de variación del desempleo de largo plazo dada por factores estructurales (demográficos, institucionales y tecnológicos). Por otro lado, β_2 establece la relación dinámica entre las variaciones de desempleo y el crecimiento de largo plazo, lo cual resulta de suponer que $\beta_1 = 0$.

En la ecuación 2, β_1 es una proxy de la tasa natural de desempleo que Okun asume exógenamente para calcular el producto potencial¹¹. Al igual que en la ecuación anterior, al suponer que $\beta_1 = 0$, la lectura puede hacerse directamente y en sentido positivo de la brecha del producto al nivel del desempleo y

¹¹Okun propone que el producto potencial es el equivalente de lo que actualmente se conoce como NAIRU y lo impone en razón de una tasa de desempleo del 4% (E. Loría y M. Ramos, 2006: 5).

viceversa; esto es, para el primer caso, si el producto corriente crece en un punto por arriba del producto potencial, la tasa de desempleo se reduce en 0.36. De manera similar si, *ceterisparibus*, el desempleo aumenta en un punto la brecha de producción se abre en 2.8 puntos porcentuales, lo que representa una pérdida de producción, que dentro de este enfoque, es irreparable.

Por otra parte, llama la atención que el parámetro β_3 de la ecuación 3 es negativo, lo que sugiere la reducción secular en la capacidad de generar empleos y que el único factor que lo contrarresta es el crecimiento económico, tal como se corrobora en las tres ecuaciones...”

A partir de todo el desarrollo teórico y empírico llevado adelante por Okun en lo que respecta a la relación entre la dinámica del desempleo y el producto, comenzaron a surgir nuevos interrogantes y estudios que buscaron alguna explicación o análisis de la relación entre dichas variables debido a su impacto socioeconómico.

Retomando los conceptos acerca de los efectos de causalidad planteados por Okun, pasaremos a mostrar la relación entre el PBI y otras variables, con el objeto de poder visualizar dicha relación. A continuación se presentan las series PBI (Nacional) a precios de 1993, Tasa de Empleo, Tasa de Desempleo, Tasa de Empleados registrados y No registrados y Acumulativa de la variación del Índice de trabajo privado registrado de forma trimestral desde el año 2006 de la ciudad de Paraná.

Continuación de la estructura del mercado de trabajo privado formal de la ciudad de Paraná

Año	Trimestre	PBI a Precios de 1993	Tasa Desempleo	Tasa Empleo	Tasa EIL	Tasa Empleo Formal EPH
2006	I	567.994,32			2,32	36,59
	II	678.278,48	6,10	38	3,57	31,21
	III	668.197,23	5,20	38,1	4,61	30,29
	IV	703.285,92	7,10	37,8	5,46	30,34
2007	I	681.119,85	6,40	39,3	6,38	30,48
	II	835.125,27	5,60	39,1	6,00	28,90
	III	827.463,26	5,80	37,7	6,38	S/D
	IV	906.114,92	4,60	40,2	7,91	25,98
2008	I	887.643,01	4,50	43,1	8,88	26,76
	II	1.107.942,84	4,50	38,9	9,79	31,64
	III	1.057.550,79	7,70	38,4	8,74	33,32
	IV	1.077.896,39	5,80	40	7,12	31,45
2009	I	992.962,25	8,60	37,8	5,47	26,96
	II	1.195.372,44	7,50	38,4	4,55	27,12
	III	1.168.794,91	6,40	39,1	4,84	30,20
	IV	1.224.703,75	5,40	40	5,03	24,04
2010	I	1.217.380,79	6,70	40,1	3,85	29,12
	II	1.508.285,67	12,20	41,2	4,36	34,08
	III	1.465.856,67	9,20	40,5	4,74	31,93
	IV	1.579.098,39	11,00	39,6	5,27	28,87
2011	I	1.567.580,18	11,90	39,6	6,20	31,68
	II	1.976.227,34	11,00	41,1	7,96	28,53

III	1.865.390,90	8,90	42,8	9,02	30,60
IV	1.958.890,13	8,50	42,6	9,19	32,61

Fuente: Elaboración Propia en base a EPH (INDEC), EIL (MTSSyE)

Gráficamente se observa claramente que desde el año 2003 se observa un marcado crecimiento del PBI con una clara tendencia.

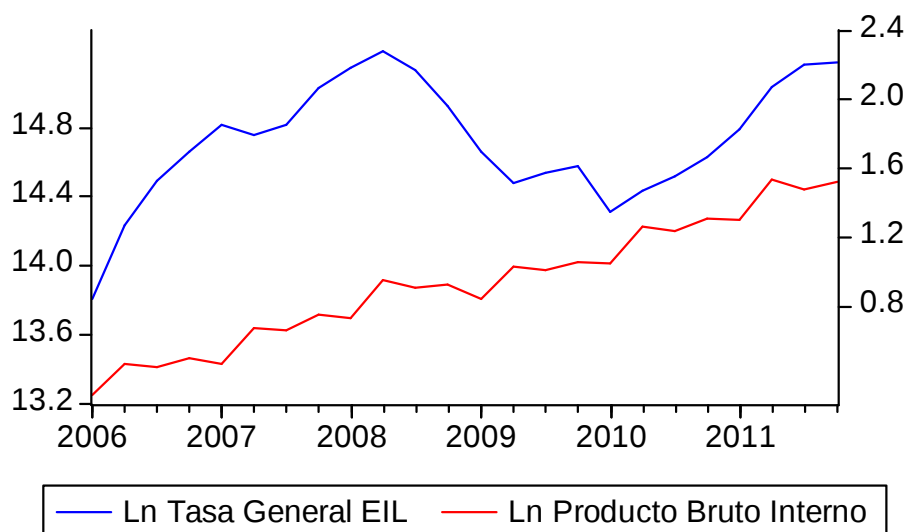
Evolución del PIB en miles de millones de pesos de 1993



Fuente: INDEC

Si relacionamos el PBI a precios constantes de 1993 con el nivel general del índice que se elabora con base octubre de 2005 de la EIL a partir del año 2006 y aplicamos logaritmos a las series obtenemos la siguiente representación.

Relación Entre el PBI y la Tasa General de la EIL (Paraná)



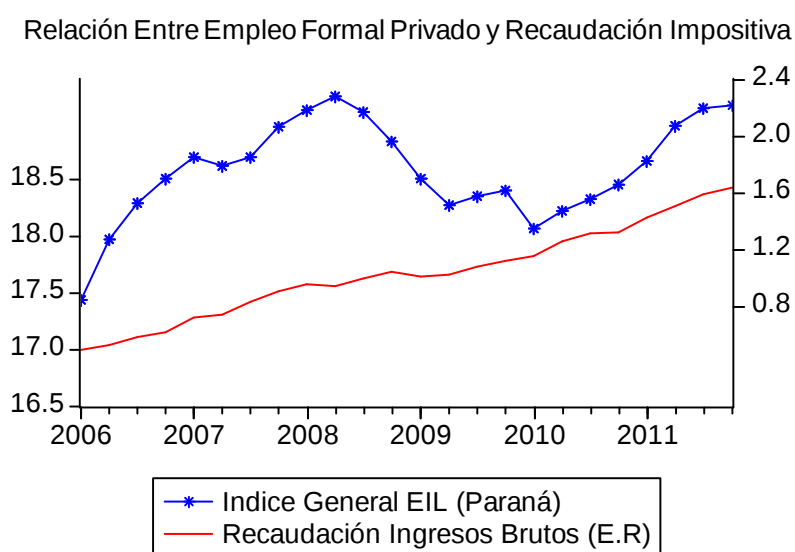
Podemos inferir una relación positiva entre el aumento de los puestos de trabajo formales creados por las empresas privadas en la ciudad de Paraná representado en el índice de la EIL y el nivel de PBI, al formular el problema en términos de la relación propuesta por *Okun* mediante una regresión utilizando MCO¹², obtuvimos:

Dependent Variable: LNEIL
Method: LeastSquares
Date: 05/23/12 Time: 11:57
Sample: 2006:1 2011:4
Included observations: 24

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNPBI	0.388912	0.189216	2.055385	0.0519
C	-3.643736	2.630405	-1.385238	0.1799
R-squared	0.161093	Mean dependentvar	1.760996	
Adjusted R-squared	0.122961	S.D. dependentvar	0.351312	
S.E. of regression	0.329005	Akaikeinfocriterion	0.694166	
Sum squaredresid	2.381371	Schwarzcriterion	0.792337	
Log likelihood	-6.329996	F-statistic	4.224607	
Durbin-Watson stat	0.278043	Prob(F-statistic)	0.051903	

Del análisis de los resultados se observa que la pendiente de la regresión significativa pero con un nivel de *p-value* muy cercano a no serlo (5% de probabilidad de cometer un error tipo I o que LNPBI sea igual a cero), la interpretación de la misma nos dice que por cada aumento un punto porcentual en el PBI el empleo formal medido por la EIL aumenta en promedio un 0.38%.

Para afirmar nuestra hipótesis dado el valor del *p-value* antes mencionado, tomaremos una variable más próxima, como es lógico las características productivas de la Ciudad de Paraná son distintas a las del país como para probar esta pseudo ley de *Okun* que hemos planteado, por lo que tomaremos como variable *proxy* al PBI la variable recaudación trimestral de la Agencia Tributaria de Entre Ríos del rubro Impuesto a los Ingresos Brutos, en pos de un mejor tratamiento aplicamos logaritmos a ambas series.



¹²Mínimos Cuadrados Ordinarios

Tras correr nuevamente una regresión por el método MCO, probando el modelo de *Okun* para las series antes mencionadas con e-views obtenemos los siguientes resultados.

Dependent Variable: LNEIL				
Method: LeastSquares				
Date: 05/23/12 Time: 11:15				
Sample: 2006:1 2011:4				
Included observations: 24				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	t			
REC	0.374006	0.164576	2.272548	0.0332
C	-4.848182	2.909016	-1.666606	0.1098
R-squared	0.190119	Mean dependentvar		1.760996
Adjusted R-squared	0.153306	S.D. dependentvar		0.351312
S.E. of regression	0.323263	Akaikeinfocriterion		0.658954
Sum squaredresid	2.298978	Schwarzcriterion		0.757126
Log likelihood	-5.907453	F-statistic		5.164476
Durbin-Watson stat	0.284857	Prob(F-statistic)		0.033175

Donde LNEIL es la serie nivel general del índice EIL logaritmizada y REC es la serie Recaudación trimestral por Ingresos Brutos de la provincia de Entre Ríos.

Como primera apreciación se observa que la pendiente es significativa al observar el *p-value*. Adicionalmente se aprecia que se corrobora la teoría en cuanto a la dirección del cambio (0.37 positivo), lo que puede interpretarse como por cada punto de aumento de la recaudación impositiva los puestos de trabajo generados por las empresas privadas en la ciudad de Paraná aumenta un 0.37% en promedio o dicho de otra manera por cada punto de aumento de los puestos creados la recaudación aumenta un 2.70%. Claro está que la variable recaudación no es precisamente igual al crecimiento económico y está influenciada por la tasa de inflacionaria y rezagos estacionales pero es la más próxima a nuestro esfuerzo de relacionar conceptos.

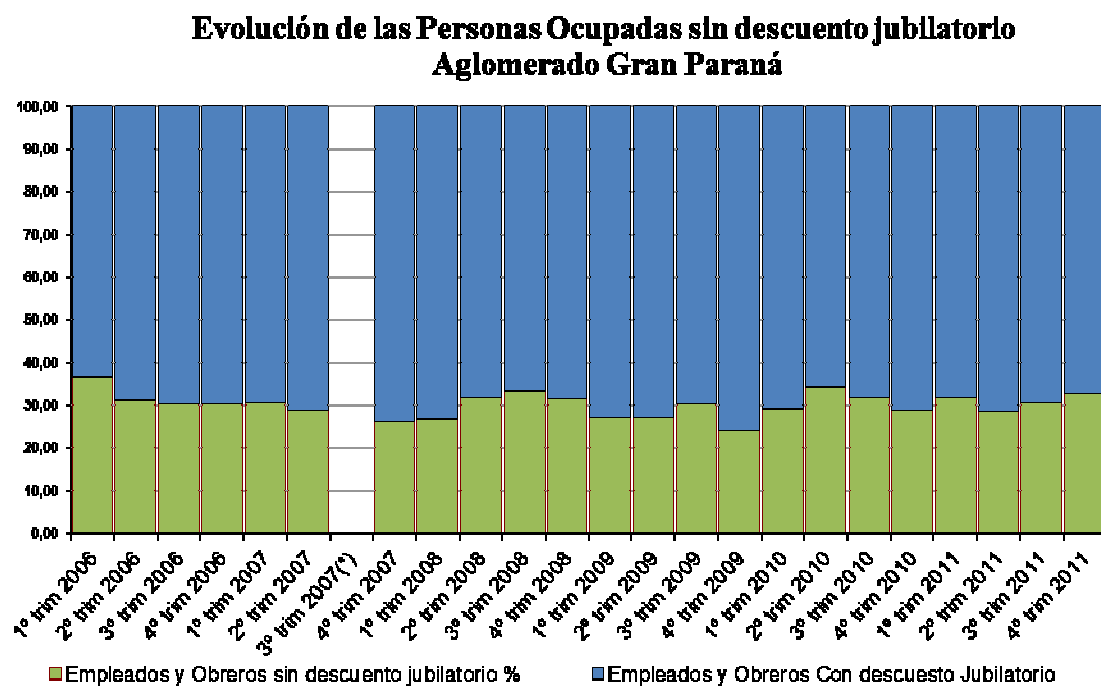
7. Otra mirada del impacto del Crecimiento en el empleo formal

Otra manera de analizar el impacto del crecimiento económico sobre el empleo es analizar los micro datos de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) que elabora el INDEC en el Aglomerado “Gran Paraná” de forma trimestral desde el año 2006. La presencia de un importante sector informal constituye un rasgo básico de las economías latinoamericanas. A ello se atribuye comúnmente que los problemas de empleo no se manifiesten en ellas como problemas de “cantidad” de empleo, sino más bien de “calidad”: se trata de ocupaciones que se desarrollan al margen de las regulaciones sobre el empleo.

Siguiendo a Portes (1996), los enfoques sobre la informalidad pueden clasificarse básicamente en tres: la visión de PREALC/OIT que concibe el sector informal en términos de "compensador" del ciclo de empleo en el sector formal; la visión jurídico-liberal (a lo Hernando de Soto) que lo concibe como un sector proto-capitalista empresarial que busca superar las regulaciones y el control estatal; por último una visión

“estructural” que concibe al sector de las actividades informales como fuertemente articulado con el sector formal citado en Palomino (1999).

El empleo formal e informal constituyen la misma variable desde el punto de vista del personal ocupado, estos datos pueden obtenerse del análisis como dijimos de los datos de la encuesta antes mencionada, se considerará como personal ocupado informal aquella persona ocupada que no registra aportes jubilatorio a continuación observamos la evolución de dichas variables para el período 2006 -2011.

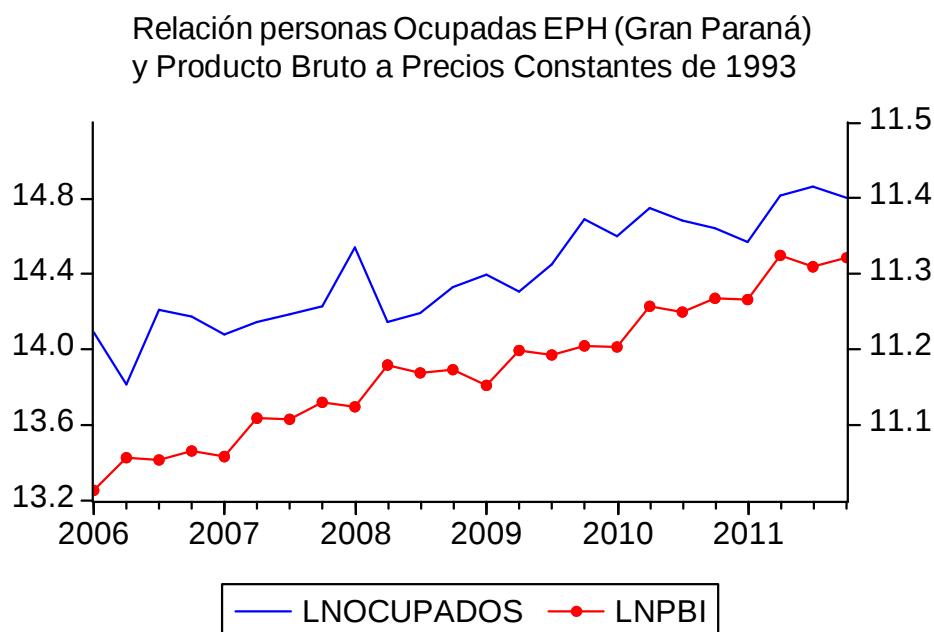


Fuente: Elaboración propia en base a micro datos

Como se observa el empleo informal a lo largo del periodo no presenta una marcada tendencia y se mantuvo entre el 36.5% y el 24% con una media del 30% y un desvío estándar del 2.83%. Estos datos nos plantean grandes interrogantes sobre el mercado laboral, primeramente cabe aclarar que no son comparables con el índice de la EIL ya que es otra la unidad muestral, en este caso puestos de trabajo en las empresa y en el de la EPH hogares/personas, segundo debe tenerse en cuenta que en ambos casos son muestras de la población y estas últimas son diferentes por lo que debe analizarse esta nueva información en forma individual, podemos entonces plantear algunas hipótesis de trabajo, tales como:

- El crecimiento económico provoca en general un descenso de las tasas de desempleo pero el porcentaje de personas con trabajo formal no se altera sino que mantiene las características previas al crecimiento.
- El mercado laboral en su modalidad de contratación estructural no es alterado por las condiciones macroeconómicas.
- Han sido insuficientes las políticas llevadas a cabo para combatir el trabajo informal

De un primer análisis realizando regresiones con las variables PBI a precios constantes y personas ocupadas sin descuentos jubilatorios vemos que hay una relación positiva entre crecimiento económico y personas ocupadas, podemos decir que al aumentar en 1% el Producto aumente en promedio el 0.16% la cantidad de personas ocupadas sin aportes jubilatorios y al hacer el análisis con el trabajo formal (personas ocupadas con aportes jubilatorios) encontramos que por cada aumento porcentual del producto un aumento en promedio del 0.17% en las personal ocupadas en blanco, esto nos indica que como analizamos anteriormente al crecer el producto crecen ambas magnitudes el empleo formal y el informal



Dependent Variable: LNOCPBLACK
Method: LeastSquares
Date: 06/01/12 Time: 09:23
Sample: 2006:1 2011:4
Included observations: 24

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNPBI	0.167107	0.055325	3.020460	0.0063
C	7.769772	0.769103	10.10238	0.0000
R-squared	0.293131	Mean dependentvar	10.09206	
Adjusted R-squared	0.261001	S.D. dependentvar	0.111903	
S.E. of regression	0.096198	Akaikeinfocriterion	-1.765169	
Sum squaredresid	0.203588	Schwarzcriterion	-1.666998	
Log likelihood	23.18203	F-statistic	9.123180	
Durbin-Watson stat	1.312714	Prob(F-statistic)	0.006289	

Dependent Variable: LNOUCUPW
Method: LeastSquares
Date: 06/01/12 Time: 09:27
Sample: 2006:1 2011:4
Included observations: 24

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNPBI	0.176778	0.033512	5.275145	0.0000
C	8.486525	0.465863	18.21677	0.0000
R-squared	0.558474	Mean dependentvar	10.94322	
Adjusted R-squared	0.538404	S.D. dependentvar	0.085764	
S.E. of regression	0.058269	Akaikeinfocriterion	-2.767836	
Sum squaredresid	0.074696	Schwarzcriterion	-2.669664	
Log likelihood	35.21403	F-statistic	27.82715	
Durbin-Watson stat	1.634408	Prob(F-statistic)	0.000027	

Sin embargo al realizar los cálculos con la proporción de personas ocupadas con descuento jubilatorio sobre el total de personas ocupadas, encontramos que la variable es no significativa ya que el *p-value* es de 0.92 de lo que se infiere que el crecimiento del producto no impacta en dicha proporción, verificándose una de la hipótesis antes planteada.

Dependent Variable: LNTOCBLACK
Method: LeastSquares
Date: 06/01/12 Time: 09:33
Sample: 2006:1 2011:4
Included observations: 24

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNPBI	-0.005453	0.055570	-0.098134	0.9227
C	-1.132713	0.772514	-1.466269	0.1567
R-squared	0.000438	Mean dependentvar	-1.208499	
Adjusted R-squared	-0.044997	S.D. dependentvar	0.094521	
S.E. of regression	0.096624	Akaikeinfocriterion	-1.756319	
Sum squaredresid	0.205397	Schwarzcriterion	-1.658148	
Log likelihood	23.07583	F-statistic	0.009630	
Durbin-Watson stat	1.264203	Prob(F-statistic)	0.922714	

8. Conclusiones

En el periodo analizado en Argentina se observa un crecimiento de la participación del empleo asalariado y un aumento del 37% del empleo total urbano y particularmente un aumento del 53.3% del trabajo asalariado registrado.

Esta crecimiento se replicó en todo el país pero con distintas características, en el caso de la Región Centro se observó una marcada mejora de las tasas de desempleo y como fruto de esto sumado al crecimiento económico mejoran sensiblemente los indicadores de pobreza e indigencia, aunque las mediciones de esta tendencia estén en tela de juicio, es indudable la marcada mejora de las condiciones de vida de la población a partir de la histórica crisis económica de 2001.

Las mediciones para la ciudad de Paraná a través de la encuesta de Indicadores Laborales registraron una sustancial mejora creciendo un 10,1% entre Octubre de 2005 (inicio de la serie) y Marzo de 2012. En términos absolutos, esto representa un aumento de aproximadamente 2.200 puestos de trabajo privados formales. A grandes rasgos se observaron tres grandes etapas desde el inicio de la medición: entre Octubre de 2005 y Abril de 2008 este segmento del empleo muestra – con ciertas oscilaciones - una fase ascendente que se plasma en un crecimiento de 10,1. Entre Abril de 2008 y Febrero de 2010, la serie muestra una fase declinante que se expresa en una caída de 6%. A partir de esa fecha, se retoma la dinámica expansiva con una variación positiva del 6,5%.

Al estudiar las hipótesis planteadas encontramos que existe una asociación positiva entre el crecimiento económico y las tasa de empleo formal privado y del nivel de personas ocupadas, por otro lado se observa una asociación también positiva con del crecimiento económico con las personas ocupadas con trabajo formal y con trabajo informal de lo que se desprende que el crecimiento económico crea nuevos puestos de trabajo pero no mejora la calidad del mismo. Podemos inferir un impacto menor al esperado de las políticas públicas en pos de mejorar los indicadores de tasa de trabajadores en condiciones de informalidad.

9. Bibliografía

Damill M., Frenkel R. y Mauricio R.; (2002); “Argentina, una década de Convertibilidad. Un análisis del crecimiento, el empleo y la distribución del ingreso”. Santiago de Chile (Chile), Oficina Internacional del Trabajo.

Damodar N. Gujarati (2000); “Econometría Básica”. Tercera Edición, McGraw Hill Interamericana.

Ferrer Aldo (2004); “La Economía Argentina desde sus orígenes hasta principios del siglo XXI”. Buenos Aires, Fondo de CulturaEconómica.

Lindbeck A. and Snower D. (1988); “The Insider-Outsider Theory of Employment and Unemployment”. Massachusetts (EEUU), The MIT Press.

Loría E. y Ramos M. (2006); “La Ley de Okun: una relectura para México, 1970-2004”. Centro de Modelística y Pronósticos Económicos, Facultad de Economía, Universidad Nacional de México,

Neffa J. y otros (2001); “Persistencia de los shocks que golpean al mercado de trabajo urbano en la Argentina”. CEIL – PIETTE del CONICET, Universidad Nacional de La Plata y Universidad de Buenos Aires.

OkunArtur (1962); “Potential GNP: Its Measurement and Significance”. Yale University, CowlesFoundation.

Orsini, G., Rusteholz G. y Scotta J. (2009); “El fenómeno de la Histéresis del desempleo en el mercado laboral Argentino”, Anales de la XLIV Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política.

Palomino Héctor (1999); “La crisis del mercado de trabajo y los distintos enfoques sobre la solución del desempleo”, Centro de Documentación en Políticas Sociales, Documento N° 23.